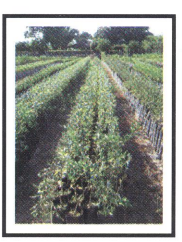
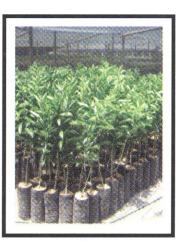
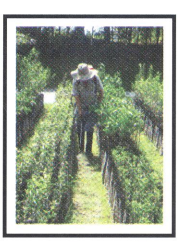
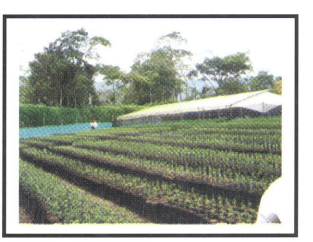
RESOLUCIÓN 3180 de 2009
Requisitos y procedimientos para la producción y distribución de material de propagación de frutales

MANUAL TÉCNICO DE MANEJO DE LOS VIVEROS PARA LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CITRICOS (*Citrus* spp.) EN COLOMBIA

SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE EPIDEMIOLOGÍA Y VIGILANCIA FITOSANITARIA

MANUAL TÉCNICO DE MANEJO DE LOS VIVEROS PARA LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CÍTRICOS (*Citrus* spp.) EN COLOMBIA

La **Resolución del Ica número 003180 del 26 de agosto del año 2009** "*Por medio de la cual se establecen los requisitos y procedimientos para la producción y distribución de material de propagación de frutales en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones*" en su ARTÍCULO 6 fija las obligaciones de los titulares de los registros de viveros productores-distribuidores y distribuidores y en el numeral 11 del mismo Artículo establece la obligación de "Cumplir con lo establecido en los manuales técnicos de manejo de los viveros para la producción y distribución de los diferentes materiales de propagación de las especies frutales, que elabore el Ica".

Este documento contiene los aspectos técnicos más importantes que dan especificaciones concretas al contenido de la Resolución 3180 del 2009 y constituye un instrumento adicional para facilitar los procedimientos de adopción de la misma por parte de los viveristas y sus asistentes técnicos así como para las actividades de inspección, vigilancia y control que realiza el Ica.

Ficha Técnica de requerimientos

a. Requerimientos a los titulares de los registro de viveros

Ítem	***Requerimiento Mínimo***
Asistencia técnica permanente.	• Contrato vigente con un Agrónomo o Ingeniero Agrónomo acreditado con tarjeta profesional legal vigente.
Mantener registros de compra y distribución de material vegetal de propagación.	• En el vivero se deben conservar soportes documentales de la compra y distribución de plántulas. • En el vivero se deben conservar soportes documentales de la compra de semillas, yemas o patrones usados en el proceso de producción de plántulas (proceso de proveeduría cuando no se cuenta con el huerto básico).
Presentación de informes al ICA.	• Trimestrales o a petición expresa del Ica por una condición específica que lo amerite. La Resolución contiene los referentes de la información que debe reportar en el consolidado de los últimos tres

	meses o desde el final del periodo reportado en el informe anterior. • Firmado por el propietario y el asistente técnico.
Análisis de laboratorio.	• Por solicitud expresa del Ica para determinar condición fitosanitaria de los materiales vegetales o sus sustratos.

b. Requerimientos a los Asistentes Técnicos

Ítem	***Requerimiento Mínimo***
Acreditar ejercicio de sus funciones y competencias.	• Mediante tarjeta o matrícula profesional legal vigente y participación acreditada a convocatorias de actualización técnica realizadas por parte del Ica.
Soportes de las labores agronómicas y de manejo fitosanitario.	• Libro de campo o soportes documentales de las labores agronómicas y de manejo fitosanitario que deben estar disponibles en el vivero. • Soportes de las visitas del asistente técnico con fecha y firma.
Asistencia a capacitaciones.	• Convocadas oficialmente por el Ica a nivel regional (2 reuniones anuales).
Elaboración y conservación de constancias vegetales.	• En el vivero deben permanecer archivadas todas las copias de las constancias vegetales en el formato preestablecido por el Ica para tal fin, debidamente diligenciadas y firmadas por el asistente técnico, emitidas para todos los materiales de propagación de frutales distribuidos.

c. Requerimientos de infraestructura

Ítem	***Requerimiento Mínimo***
Áreas de producción y distribución de semillas, yemas, patrones y plántulas.	
Área de huerto básico para yemas y semillas.	• Plantas madres identificadas y caracterizadas, soportadas con documentación verificable. • El aislamiento perimetral específico se realizará de acuerdo a la necesidad de proteger esta área del ataque de plagas. • Con sitios de desinfección de calzado y vehículos para su ingreso.
Área de germinación.	• Área de semilleros delimitada para la germinación de patrones. • Infraestructura, adecuación o aislamiento que evite la contaminación del sustrato, semillas y patrones por contacto directo con el suelo.

	• No se requiere una zona específica de tratamiento de semillas. • En casas de malla antiáfidos con doble puerta en sus ingresos que evite la entrada y contacto del material vegetal con plagas y vectores de plagas *. • Con sitios de desinfección de calzado y vehículos para su ingreso. • Infraestructura, adecuación o cubiertas para el manejo de luminosidad y aguas lluvias de acuerdo a las condiciones climáticas específicas de la zona.
Área de producción de patrones e injertación.	• Puede ser un área común para estas dos labores. • Infraestructura, adecuación o aislamiento que evite la contaminación del sustrato o materiales vegetales de propagación por contacto directo con el suelo. • En casas de malla antiáfidos con doble puerta en sus ingresos que evite la entrada y contacto del material vegetal con plagas y vectores de plagas *. • Con sitios de desinfección de calzado y vehículos para su ingreso.
Área de distribución de plántulas.	• Zona de vitrina o entrega de material de propagación a clientes, independiente de la zona de producción de patrones e injertación. • Infraestructura, adecuación o aislamiento que evite la contaminación del sustrato o materiales vegetales de propagación por contacto directo con el suelo. • En casas de malla antiáfidos con doble puerta en sus ingresos que evite la entrada y contacto del material vegetal con plagas y vectores de plagas *. • Con sitios de desinfección de calzado y vehículos para su ingreso.
Aislamiento perimetral.	• Adicional a los aislamientos específicos que se requieran de las áreas de producción de materiales de propagación se requiere el cerramiento físico del vivero, con un sitio de desinfección de calzado y vehículos para su ingreso.
Área de manejo de sustratos	
Área de manejo de sustratos.	• Independiente, con aislamiento perimetral y del

	contacto directo con el suelo para evitar la contaminación del sustrato. • Con sitios de desinfección de calzado y vehículos para su ingreso. • Infraestructura, adecuación o cubiertas para el manejo de aguas lluvias de acuerdo a las condiciones climáticas específicas de la zona.
Otras áreas para implementación de buenas prácticas agrícolas	
Área de manejo de residuos vegetales.	• Definida y establecida con ese propósito específico, con una infraestructura o adecuación que minimice los riesgos de dispersión de plagas. • En esta área se da disposición final a los materiales vegetales de descarte.
Área de manejo de residuos NO vegetales.	• Definida y establecida con ese propósito específico, con una infraestructura o adecuación que minimice los riesgos de contaminación ambiental. • En esta área se realiza la disposición adecuada de los envases de plaguicidas y demás materiales inorgánicos.
Área de almacenamiento de Insumos Agrícolas.	• Definida y establecida con ese propósito específico, con una infraestructura o adecuación que minimice los riesgos de contaminación de los materiales vegetales y la seguridad de las personas.
Área de dosificación y preparación de mezclas de insumos agrícolas.	• Definida y establecida con ese propósito específico, con una infraestructura o adecuación que minimice los riesgos de contaminación de los materiales vegetales y la seguridad de las personas.
Área de almacenamiento de equipos, utensilios y herramientas de labranza.	• Puede establecerse conjuntamente con el área de insumos agrícolas, pero separando físicamente las dos áreas e identificando cada sector.
Tabletas o letreros de identificación.	• Uso de tabletas o letreros marcando todas las áreas de producción y distribución de materiales vegetales de propagación, área de manejo de sustratos y otras áreas para la implementación de buenas prácticas agrícolas descritas anteriormente. • Uso de tabletas o letreros marcando todas las especies y variedades vegetales producidas y a distribuir en el vivero, así como las fechas de trasplante e injertación. • Aplica el uso de colores asignados para

	identificación de patrones y copas según la tabla de colores para la identificación de patrones y copas en cítricos. • Letrero de identificación del vivero con su nombre o marca comercial, ubicación y breve descripción de su actividad comercial.

d. Otras características o procedimientos técnicos relevantes

Ítem	***Requerimiento Mínimo***
Sustrato a utilizar.	• Materiales que garanticen su inocuidad y estén libres de presencia de plagas.
Características, tamaño y calibre de las bolsas.	• Calibre 3 con aditivo UV, 43 cm de largo (bolsa vacía) y 18 cm de ancho incluyendo fuelle, con al menos 9 perforaciones laterales en el tercio final, negras en polietileno de primer uso; esto se denomina bolsa 1. • Se concertará bajo criterios técnicos con el Ica el uso de otro tamaño de bolsas. • Marcadas con el nombre del vivero y número de registro Ica.
Condiciones fitosanitarias en el vivero.	• Todos los materiales vegetales de propagación del vivero deben estar libres de la presencia de plagas. • Todos los materiales vegetales de propagación del vivero deben estar libres de síntomas que indiquen problemas fisiológicos, fitosanitarios o nutricionales. • Se debe mantener un estricto y permanente control de arvenses.
Licencia fitosanitaria de movilización de materiales de propagación	• Las constancias vegetales son el soporte para la solicitud de la licencia fitosanitaria al Ica. • Las licencias fitosanitarias serán obligatorias cuando el Ica determine la necesidad específica de proteger la condición fitosanitaria de un área o zona específica o serán expedidas a solicitud del propietario o asistente técnico de un vivero (mantenimiento o mejoramiento de estatus fitosanitario).
Visitas técnicas de inspección, vigilancia y control oficial.	• La visita técnica de verificación de la condición de un vivero para la expedición del registro se hará de manera concertada

	con el propietario y asistente técnico del vivero.

El Ica en el marco de los diferentes consejos nacionales, reuniones con viveristas, asociaciones, universidades, centros de investigación y productores, generará documentos de consulta con parámetros técnicos específicos del proceso de producción de materiales de propagación, generando referentes más no requerimientos asociados a la norma de registro (Resolución ICA 3180).

Otras labores agronómicas de producción – altura del injerto - ó condición específica de los materiales vegetales utilizados – tamaño del patrón –, son parámetros definidos por el criterio profesional del asistente técnico y sus resultados reflejados en la calidad agronómica y sanitaria de los materiales vegetales de propagación de frutales, serán evaluados por el Ica. Estos son parámetros que hacen parte de un proceso de certificación de materiales de propagación.

* La adecuación descrita es de estricto cumplimiento para todos los viveros productores distribuidores de material de propagación de cítricos, constituye un requisito para la expedición de nuevos registros así como para la renovación y modificación de registros vigentes.

TABLA DE COLORES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PATRONES Y COPAS EN CITRICOS (*Citrus* spp.)

COPAS

NARANJA VALENCIA:	
Frost	AZUL REY
Campbell	NARANJA
Olinda	ROSADO
Garcia	UVA
NARANJA SALUSTIANA	BLANCO
NARANJA SWEETY	AMARILLO
NARANJA V. WASHINGTON	VERDE CLARO
MANDARINA ONECO	ROJO
MANDARINA ARRAYANA	ROSADO
TANGELO MINNEOLA	CAFÉ
TANGELO ORLANDO	GRIS
LIMA ACIDA TAHITI	VERDE
LIMA ACIDA MEXICANA	AMARILLO CLARO
POMELO	AZUL CLARO

PATRONES

CLEOPATRA	ROJO
VOLKAMERIANO	AMARILLO
LIMA RANGPUR	VERDE CLARO
CITRUMELO 4475	BLANCO
SUNKI X ENGLISH	AZUL REY
CARRIZO	CAFÉ
TROYER	NEGRO
RICH 21-3	ROSADO
KRYDER 15-3	NARANJA
FLYING DRAGON	VERDE OSCURO

FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 DE ENERO DE 2011